

揮別「鐵肺」人生～ 翻轉「肺」營養

◎林口長庚營養治療科營養師 曹雅姿



學歷 | 台北醫學大學保健營養研究所
專長 | 重症營養、腸道靜脈營養、
移植營養、疾病營養

肺 移植患者需要有足夠的營養才能支撐移植手術所消耗的蛋白質和熱量，不論是移植前的體力維持或移植後的體力修復，營養師的從旁協助，對患者來說都是有助益的。看著兩年前肺移植出院時體重僅有 35 公斤的她，現在體重已恢復到理想體重 47 公斤，神采奕奕的在眾人面前，侃侃而談這一心路歷程，除了替她的重生高興，更佩服她克服重重難關的毅力。

從營養角度來看，肺移植前的狀況至關重要。患有末期囊性纖維化肺病的病人隨著能量消耗的增加，潛藏著體重

減輕風險。這會使呼吸功能下降和與呼吸道的感染增加。由於呼吸短促造成進食及飲水困難，而影響肺及其它器官的功能。根據 *Am J Respir Crit Care Med* 研究結果顯示，肺移植等候名單中體重不足患者 (BMI < 18.5) 移植後比正常體重的死亡率增加，因營養不良造成的惡病質及肌少症，會增加術後感染的機率及住加護病房的時間，而肥胖的病人 (BMI ≥ 35) 也導致移植後死亡的風險增加，因此移植前要維持正常體重，除了三餐均衡營養 (圖一) 外，兩餐之間可以增加 1 至 2 份點心避免營養不良。

在肺移植後的恢復期間，充足的營養扮演重要的角色。在任何手術後，足夠的熱量和蛋白質可幫助傷口癒合。此外，抗排斥藥物的副作用可能會增加營養需求。由於這些特殊問題，在移植後需要一段時間來改變調整飲食，以滿足特定需求和耐受度，此時營養師的介入，可幫助患者了解自己的飲食需求，提高恢復時期的能量。

在肺移植後的第一個月，從手術的壓力中恢復過來，除了需要足夠的蛋白質和總熱量來幫助傷口癒合外，還需要



圖一 每日飲食指南

圖片出處：衛生福利部國民健康署

補充額外的蛋白質以彌補因高劑量類固醇引起的肌肉分解。為了滿足蛋白質的需求，可多攝取烹煮熟透的肉類（蛋、牛肉、豬肉、家禽、海鮮）、乳製品（必須進行巴氏消毒的牛奶、奶酪，不可喝生乳）或是素食的黃豆製品。類固醇會降低葡萄糖的代謝利用，可導致血糖升高。這種情況稱為高血糖症或類固醇誘導的糖尿病。避免攝取富含單醣（葡萄糖、果糖）的食物及三餐定時定量可助於減少類固醇副作用而造成的高血糖。

類固醇還會增加食慾，導致不必要的體重增加、血脂升高（膽固醇和三酸甘油酯）、鹽和液體保留而增加血壓，它還會導致肌肉和骨骼組織的破壞。由於不必要的體重增加，選擇健康低鹽的食物並堅持適當的分量是很重要的，同時避免攝取含有高脂肪的食物。

因為移植需要使用抗排斥藥物，而

這些藥物也降低身體免疫能力，增加感染的風險。一些細菌感染會從食物中而來，要注意食物製置的衛生及安全性，因此選擇新鮮乾淨的食材並且烹煮熟透避免生食，以免導致細菌感染。這些抗排斥藥物也有可能增加血液中的血鉀含量，其他藥物（如利尿劑 Lasix）會降低血液中的血鉀濃度。當血鉀過高或過低時，肌肉和心臟功能會出現問題。因此避免攝取湯汁、果汁並限制水果的分量，以減低高血鉀的風險。若血鉀過低時可將調味鹽改成低鈉鹽或薄鹽醬油以鉀取代鈉。

營養需求在移植後的恢復和長期健康中起著重要作用。記住：每個人都不一樣！如果您在移植後出現併發症或藥物副作用，您的營養需求可能就會發生變化，因此適時尋求專業營養師的協助，將有助於您的營養需求進而提升您的生活品質。☺